予備技術インフォメーション
8/2008

Pröll KG
P.O. Box 4 29
D-91773 Weissenburg i. Bay.
Germany
Phone: +49 9141 906-0
Fax: +49 9141 906-49
E-mail: info@proell.de
Internet: www.proell.de

Mirror Ink M1

ミラーインキ　Ｍ１

„鏡面インキ“ – シルバー、リッチゴールド、ペールゴールド–

ミラーインキ M1 は、溶剤性のメタリックインキで、クリア・トランスパレントなポリカーボネート、PMMA、硬質 PVC と処理 PET フィルムの裏面印刷をし、鏡面のような効果を作り出します。

印刷素材

印刷結果は、印刷素材と使用条件により決まります。印刷前に使用条件下で素材をテストしてください。同じに見える素材でも、メーカーが違ったり、バッチが違うごとに変わります。或る種の印刷素材は、すべり剤、静電防止の添加剤或いは他の添加剤が添加されており、インキの接着性が弱まることがあります。

また、当社の技術インフォメーション“スクリーン印刷インキの一般注意事項“の記述をご参照ください。
（www.proell.de ⇒Download をクリックする⇒スクリーン印刷インキ⇒スクリーン印刷インキの一般注意事項）

Opening of the Container

Caution!!
The container can be under pressure!
Cover the container with a cloth, open it with care and wear eye/face protection!

印刷の準備

使用前に良く攪拌してください。

注意!!
少量のシリコンオイル（消泡剤やスクリーン印刷インキ）でも、印刷面にフィッシュアイやピンホールが生じることがあります。それゆえ印刷の準備の混合をする際に、汚れのない容器を使い、新しい、油脂を除去したスクリーンをお使い下さい。

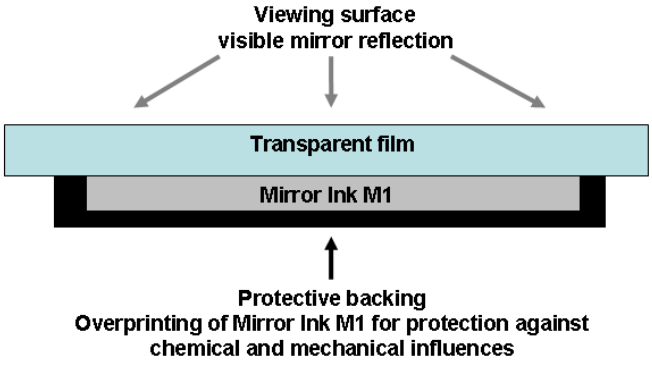
添加剤

シンナー **6401**
安定剤 M1
Mirror Ink Additive L 56605

重要事項

安定剤 M1:
印刷前に 10 % 加えると、金属層を腐食から保護します。長期保護をするために、ミラーインキを適切な保護インキ層でオーバープリントすることが必要です(オーバープリントの項を参照)。これをしない場合、金属層は、酸性及びアルカリ性物質、水、水蒸気と酸化物によって、腐食します。

しかしそのようなオーバープリントをしても、屋外でのミラーインキ M1 の使用はお薦めしません。



ミラーインキ M1 を安定剤と混合すると、印刷準備完了です。必要ならばシンナー6401 で希釈することができます。

残りの混合物は、元の容器に決して戻さないでください。

In order to improve adhesion on PET materials,
approx. 2 % Mirror Ink Additive L 56605 or 0.5 % of
Hardener 8125 can be added.
The viscosity of Mirror Ink M1 can be reduced by adding
Thinner 6401.

注意!
ミラーインキ M1 と硬化剤 8125 を混合した場合は、2 時間以上使用しないでください。

スクリーン

モチーフ、印刷順序及び希釈度により、メッシュは
77 – 150 スレッド/cm をお薦めします。メッシュが細かいほど、シンナーを多く添加します。

スキージ

市販の平均硬度
65° – 75° Shore A.

乾燥

トンネルドライヤで 50 – 60 °C、そしてラックで 80 °C、30 分乾燥(プリテストが必要) 。

鏡面の光沢度は、乾燥条件及び印刷素材と面により変わります。引っかき抵抗性は、80 °C で少なくとも 30 分乾燥した後生じます。

オーバープリント

ミラーインキ M1 層をオーバープリントして機械的磨耗及び化学的損傷(腐食)から保護することをお薦めします。これには、様々なインキ及びラッカーシステムが適しています。:

- アクアジェット（Aqua-Jet® ）KSF (水性)
- ノリリット（Norilit® ）100 OXY (酸化乾燥)

注意事項:

不適当な溶剤性インキやシンナーを使用すると、鏡面効果が損なわれることがあります。 (プリテストが必要)

金属層をオーバープリントしてシーリングしても、大気に対して完全に保護されているとはいえません。それゆえ中期及び長期的な屋外での使用の際には、そのつど耐候性テストが必要です。

洗浄

シンナー 6401

貯蔵期間

湿気がインキ内で凝縮するのを避けるために、貯蔵或いは搬送で、冷却あるいは加熱された製品は、インキが室温または環境温度に達した時に、開けてください。これは、インキの調合に必要な添加剤についても言えます。

開けていない製品は、貯蔵温度(5 – 25 °C)で、ラベルに表示した日付まで、乾燥した環境で、品質劣化することなくご使用できます。

最も長い貯蔵期間は、一度開けた容器は、使用後すぐに密閉すると、得ることができます。

IMD プロセスでのミラーインキ M1

ミラーインキ M1 の一般注意事項と違い、 IMD プロセスでの使用では、次の内容にご注意ください:

印刷準備

２ページを参照。

オーバープリント

PET-フィルム (オートタイプ EBG 180 L など)は、
ノリペット NoriPET® (ABS で成形) またはノリファン NORIPHAN® N2K (PC で成形)でオーバープリントできます。

PC または PMMA など溶剤に弱い印刷素材はアクアプレス AquaPress® ME でのオーバープリントをお薦めします。

このオーバープリントは、次の理由から
お薦めします:

- 鏡面層の成形性の向上
- バックモールドしたプラスチックに密着効果.

アクアプレスの使い方

アクアプレス ME 或いはアクアプレス® M1 Weiß(ホワイト): 技術インフォメーション参照。

2 %の アクアプレス硬化剤の添加は絶対必要です。

提案: 2 回印刷、メッシュ 77 或いは
1 回印刷、メッシュ 30

成形と射出成形

ミラーインキ M1 で作った鏡面層は、**一定の条件下でのみ成形できます。**

アクアプレスでオーバープリントしたミラーインキは、最適な条件下で樹脂で、バックモールドできます。

適切な条件は、低溶融点の樹脂(溶融温度 260 °C まで)と
フィルム側の熱伝導が良いことです。

この剥離値は、金属層の特性ゆえ、非常に低いです。

注意
鏡面インキの端がにじむ印刷を避けるために、 2 mm 端が
重なるオーバープリントが剥離、腐食、曇りから保護します。

ミラーインキ M1 の適性は、そのつど、詳細なプリテストをして試してください。

当社の技術インフォメーション・取扱説明書及び他の製品インフォーメーション・シートは、当社でおこなった製品テストに基づいています。印刷と環境条件は、個々のインキ用途使用に非常に影響するので、上記のインフォメーションや説明書は、製品特性や使用の可能性についての一般的アドバイスに過ぎず、製品の保証ではありません。お客様は、当社の製品を、予定している方法或いは目的に対する適性について、特性、耐候性、混合比、グロス、希釈、特殊混合、印刷性、乾燥速度、洗浄、接触する他の素材へのまたその素材の影響、安全予防措置などの観点からテストすることが必要です。当社の取扱説明書 „スクリーン印刷インキの一般注意事項“ にご注意ください。当社のインキを含めた製品の生産、加工、用途、使用は、それゆえ当社の管理外にあり、当社は一切責任を負いかねますので、ご了承ください。
当技術インフォメーションにより、前回の技術インフォメーションの効力は消失します。